

第一支部

第一支部情報

(1) 予定

ア. 第1回地区役員会

(ア) 日時：2018年6月19日(火) 19:00～

(イ) 場所：JCHO 埼玉メディカルセンター 健康管理センター

(ウ) 内容：健康まつり、勉強会内容、新役員紹介

イ. 浦和区健康まつり 2018

(ア) 日時：2018年11月4日(日) 10:00～15:00

(イ) 場所：浦和コミュニティセンター

(ウ) 内容：骨密度測定、放射線検査説明

第二支部

平成 30 年度第 1 回勉強会座長集約

AIC 八重洲クリニック 館林 正樹

平成 30 年 4 月 26 日、国立障害者リハビリテーションセンターで第 1 回定期講習会が開催された。一般研究発表、技師講演の中から座長を務めた 3 演題について報告する。

一般研究発表では、草加市立病院 石川さまに「急性期脳梗塞 2 相 CTA を用いた還流評価の基礎的検討」についてご講演頂いた。慢性期脳梗塞に対し、CT-perfusion (4D 画像) から得られる PI-MAP (Phase ratio image map) が PET-CBF と強い相関を示すとの報告があるが、この灌流 MAP を急性期脳梗塞患者に対して、ヘリカル 2 相 CTA を用いて作成することを目的とした研究報告であった。撮影タイミングや灌流 MAP を作成する計算方法など、随所に工夫と対策がみられ、短時間での検査完遂が求められる救急領域において、臨床医への有効な情報提供手段として今後のさらなる発展が期待されるものであった。

技師講演では「明日から使える装置管理～ AEC の作動理論と性能評価を学ぶ～」をテーマとし、一般撮影装置について、済生会川口病院 岡田さまから、CT 装置について上尾中央総合病院 茂木さまからご講演頂いた。

岡田さまからは、一般撮影領域で使用されている AEC の概論や特性、自施設の Canon 社製 FPD に搭載されている AEC を EI 値 (Exposure Index) を用いて管理する適切性とその検討方法、EI 使用上の注意点などについてご講演頂いた。具体的には、臨床使用時における標準線質 RQA の逆校正関数を求めて AEC 管理に使用している線質と比較を行い、AEC 管理条件下で測定した EI 値と REX 値 (Reached Exposure Index: メーカー固有線量指標) の相関を得たことから、EI 値が検出器入射表面空気カーマと相関していることを証明し、自施設の EI 値を用いた AEC 管理は適切であったとの報告を頂いた。ただし、必要条件として EI キャリブレーションに近似した線質 (半価層) を用いることが求められるとのことであった。

茂木さまからは CT-AEC の基となる位置決め画像 (scout) の役割について、GE 社製装置での特徴を簡便に実施可能な実験方法とともにご講演いただいた。撮影条件と、被ばくの最適化の観点から、AEC の正しい使用方法についての理解が必要であり、scout 画像撮影時のセンタリングのズレなどの患者ポジショニングが AEC の制御に大きく関与すること、正しいポジショニングがなければ臓器線量変調機構 (ODM: Organ Dose Modulation) などの付加機能が正しく使用できなくなること、術者の装置パラメータに対する理解とポジショニングの重要性についてご教示頂いた。

講師の皆さまの講演内容は、いずれも理解しやすくまとめられ、聴者の検査業務や機器管理業務、検査の最適化に対する意欲を促進する素晴らしい内容であったと感じた。今回のような質の高い定期講習会の積み重ねが埼玉県の放射線技師の志やスキルレベルの高さの礎になっていることをあらためて確認できたことを幸甚に思う。最後に座長としてお声掛けいただいた大西理事に感謝の意を表し、座長集約とする。

平成 30 年度第 1 回勉強会座長集約

明日から使える装置管理～ AEC の作動原理と性能評価を学ぶ～

熊谷総合病院 清水 理乃

平成 30 年 4 月 26 日（木）、国立障害者リハビリテーションセンターで第二支部第 1 回勉強会が開催された。シーメンスヘルスケア株式会社による「ITEM における MRI の最新情報」から始まり、診療放射線技師による一般研究発表および技師演題と多様な分野に富んだ勉強会となった。技師演題では、明日から使える装置管理～ AEC の作動原理と性能評価を学ぶ～ということ

- ① AEC 概論・一般撮影装置 済生会川口総合病院 岡田 翔太 さま
- ②乳房撮影装置 上尾中央総合病院 福崎 彩未 さま
- ③ CT 装置 上尾中央総合病院 茂木 大哉 さま

にご講演を頂いた。

自動露出機構（Automatic Exposure Control：以下 AEC）とは、線量の最適化と画質のために備えられている機能のことである。AEC 検出器の位置や機能が適切でなかった場合、必要以上の X 線照射が行われ過度な被ばくを与えてしまうことになる。もしくは X 線量が不足するためノイズの多い診断能の低い画像になってしまう恐れがある。従って、AEC とは非常に重要で繊細な機能といえる。診断参考レベル（DRL）の観点から見ても非常に重要であることが分かる。モダリティは異なっても AEC の根底は共通している。今回の公演より、一般撮影・乳房撮影装置における日々の日常点検から、AEC の変動を読み取り、わずかに異なっている点に気付き、それをうやむやにせず追及していく大切さ。CT 装置ではポジショニングによる位置の違いから AEC の機能のかかり方に変化が現れ、本来低い管電流となる部位が高くなってしまいうという結果から、正しい位置で撮影を行うことの大切さをあらためて学ばせていただいた。

普段何気なく使用している AEC 機能は、検査を受ける患者さんや撮影を行うわれわれ診療放射線技師にとっても非常に有用な結果をもたらしてくれる。そんな AEC に焦点を当てた今回の勉強会は、AEC に対して少しでも初心に返り、自施設の今日までの当たり前を再度見直し、正しい機能を果たしているのか確認するような気にさせられる会になったのではないだろうか。

最後になりますが、勉強会に参加する機会を与えていただいた第二支部の皆さまに感謝致します。

平成 30 年度第 1 回勉強会座長集約

- ①「肩関節における BLADE 法の有用性」
- ②「パーキンソン病脳深部刺激法における MRI による手術支援画像について」

さやま総合クリニック 篠原 貴紀

平成 30 年 4 月 26 日（木）に、埼玉県診療放射線技師会第二支部勉強会が国立障害者リハビリテーションセンターで開催された。

今回、私は MRI を題材とした 2 演題の座長を務めさせていただいた。

①「肩関節における BLADE 法の有用性」について、埼玉医科大学病院の遠藤真里先生に発表していただいた。埼玉医科大学病院の肩関節 MRI 検査では、現在 Cartesian TSE 法を用いている。しかし、高分解能撮像に伴う撮像時間延長や呼吸による体動アーチファクトでの再撮像による検査時間延長が患者さんの負担を増加させている。このため体動アーチファクトに強いとされる BLADE 法を Cartesian TSE 法の代わりにルーチンとして置き換えられないか検討が行われた。今回は、TSE 法と BLADE 法で自作模擬試料（関節液：蒸留水、脂肪：サラダ油、筋肉：難消化性デキストリン 30%：蒸留水 = 3：1）を脂肪抑制 T2 強調画像で撮像して得られた画像の信号値を測定し SNR、コントラスト比をそれぞれで比較し、検討が行われた。

本検討では、Cartesian TSE 法と BLADE 法で SNR とコントラスト比は、ほぼ同等の数値になったが BLADE 法には特有なアーチファクトや画像が独特のコントラストになるなどの特徴があるため、ルーチン化に向けてさらなる検討を行っていただき、体動によるブレのない画像を提供していただけることを期待したい。

今回の発表は、補助的に使用することの多い BLADE 法をルーチン撮像にしていくための可能性を高めていただけるものとなったと思う。

②「パーキンソン病脳深部刺激法における MRI による手術支援画像について」という内容で、埼玉県総合リハビリセンターの矢部仁先生に発表していただいた。発表内容は、脳深部刺激療法（DBS）の治療前後の患者さんの動画から始まり、次に DBS の術式の種類、DBS 手術手順や必要な MRI 画像など DBS についてほとんど知らなかった私でも分かりやすくお話しいただいた。DBS は脳内にリード電極を挿入し電気刺激をあたえることでパーキンソン病を治療する手術で、術前に MRI 撮像を行いリード電極を挿入する部位（視床下核、淡蒼球内節）の確認がとても重要といえる。

パーキンソン病の脳深部刺激療法（DBS）には、コントラストと分解能に優れた MRI 画像が必要不可欠とのことで、撮像シーケンスの改善と患者さんと術者の負担を減少させるべく検査時間短縮を目的にシーケンスの見直しの検討が行われた。

今回、T1 強調画像を 3D-FGRE から 3D-FSPGR（BRAVO）に T2 強調画像を 2D-FSE から 2D-FRFSE のシーケンスに変更したことにより撮像時間の短縮と画像の高コントラスト高分解能化が可能になり視床下核、淡蒼球の CNR が上昇し、画像の高コントラスト化、高分解能化が可能になり撮像時間の短縮にもつながった。

発表を通じて術前の MRI 画像の有用性を強く感じ、治療や診断をサポートするわれわれ診療放射線技師の役割とチーム医療の一員として日々努力していくことの大切さを感じた。

第三支部



第三支部理事 山岸 正和

新年度になり第三支部も役員が新体制になりました。今後も皆さまとともに充実した活動を目指し、さまざまな企画を検討していきますのでご参加よろしくお願ひ致します。

【報告事項】

(1) 第1回役員会

- ア. 開催日時：平成30年4月24日（火） 19:00～20:30
- イ. 開催会場：埼玉医科大学国際医療センター 核医学検査室
- ウ. 参加者 : 5人
- エ. 内容 : 今年度事業について

《平成30年度 第三支部役員は以下のように決定しました》

支部理事・地区代表	山岸 正和	埼玉医科大学国際医療センター
副代表	森下 勝	〃
会計	大友 正人	〃
監査	今井 昇	旭ヶ丘病院
役員	轟 圭介	埼玉医科大学総合医療センター
	高瀬 正人	〃
	橋本 利恵子	埼玉医科大学病院
	市川 隆史	〃

(2) 第4回埼玉県大腸CT研究会 in KAWAGOE

- ア. 開催日時：平成30年5月12日（土） 14:00～16:50
- イ. 開催会場：ウエスタ川越
- ウ. 参加者 : 100人
- エ. 内容 : テーマ「CTCをやってみよう」

(3) 第32回川越市健康まつり実行委員会

- ア. 開催日時：平成30年5月28日（月） 13:15～15:00
- イ. 開催場所：川越市総合保健センター3階研修室
- ウ. 参加者 : 20人
- エ. 内容 : 今年度開催概要、参加事業者説明

【今後の予定】

(1) 納涼会

- ア. 開催日時：平成30年7月21日（土） 19:30～（予定）
- イ. 開催場所：川越市周辺を予定しています。
詳細が決まり次第ホームページにてお知らせします。

第三支部の活動詳細は・・・ホームページ <http://saitama3shibu.jimdo.com/> をご覧ください。

第四支部

ぶらり第四支部の旅 Vol.5

第四支部 齋藤 幸夫

さて、今回のぶらり旅は、埼玉県こども動物自然公園を紹介します。場所は何処かという東松山市になります。東松山市は埼玉県のほぼ中央に位置しており、緑豊かな自然丘陵地に囲まれながら、都心へのアクセスも東武東上線で1時間程ということもあり、住みよい街でもあります。話は戻りますが、この自然公園の良いところはダイエット効果が得られることです。夏の暑い盛りに行くと、一日中遊べばグッタリです。その夜は最高の睡眠を向かえることができるでしょう。また年間パスポートも1,500円とリーズナブルです。一回の入園料もワンコインの500円という安さ！！（駐車場代が別途600円かかります）予定がない休日に、かわいい子供と遊ぶ場所にはピッタリです。もちろんカップルで行っても、ほのほのします。動物好きなら一人でも楽しめますよ。

アップダウンの激しい自然に囲まれた広大な園内には、コアラをはじめレッサーパンダやキリンなど200種類以上の動物がいます。ペンギンのランチタイム（給餌体験）やバター作り体験など、多くのイベントも開催されています。またうさぎやモルモットなどと触れ合えるほか、ポニーの乗馬体験や冬場にはカピバラの温泉浴が来園者の心を和ませます。



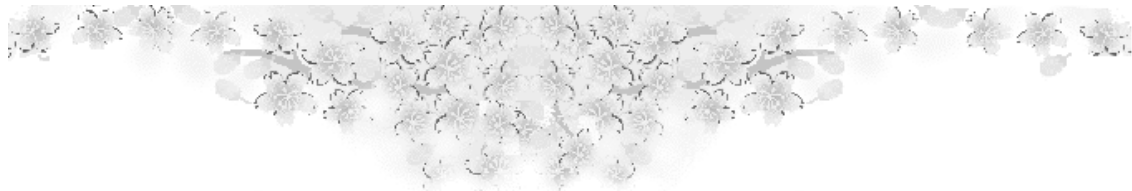


さて、次は何処を紹介しようかなあ～



第四支部のぶらり旅は、つ・づ・く

第五支部



第五支部

情報交換会

場所 春日部市民活動センター〔ふれあいキューブ〕

7月26日 19:00～(予定)

8月23日 19:00～(予定)

9月27日 19:00～(予定)

詳しくはSARTのHPなどのご案内致します。
(気軽にご来場していただいて、ご意見などお伺いできれば幸いです)

テーマなど皆さんのご意見をお待ちしています。

ご参加ご協力をお願い致します。



第五支部理事 矢崎 (i-yazaki@sart.jp)



情報交換会以外でもご意見ご提案があれば気軽にご連絡ください

地区の活動にご協力いただける方からのご連絡お待ちしております。

下記でもご案内をしております。

<http://sart-daigoshibu.jimdo.com/>



第六支部

埼玉県診療放射線技師会

第六支部

1. 巻頭言
2. 平成 30 年度第 1 回定期講習会報告
3. 新役員挨拶
4. 納涼会のお知らせ
5. 平成 30 年度技術交流会のお知らせ

巻頭言

茶道から学んだこと

埼玉県立がんセンター 菅野 みかり

就職してからあつという間に月日は流れ、今年で 8 年目となった。診療放射線技師としてまだまだ未熟だが、仕事にも徐々に慣れ、プライベートをさらに充実させるべく稽古事を始めたいと思い、茶道教室に通い始めることにした。茶道を選んだ理由は、以前から抹茶が好きで、いつかは本格的に茶道教室に通いたいと思っていたが、なんだか敷居が高く憧れのまま踏み込めずにいた中、近所に茶道教室が新しくできたからだ。これも何かの縁だろうと思い電話したところ、無料で体験できると言われ、これなら気軽に行けると思い、まずは茶道体験に行ってみることにした。

茶道について簡単に説明すると、茶道とは伝統的な様式にのっとりて客人に抹茶をふるまうことで、千利休が現在の茶道の原形を完成させ、利休の死後、大きく分けて「千家」と「武家」の二つに流派が分類された。「千家」の中の「表千家」「裏千家」は特に有名だと思うが、前者が本家筋、後者が分家筋だけで基本の作法はほぼ同じらしい。私は「表千家」だったが、「裏千家」の方が国賓が来た際に点てられたりするので、海外では主流だそうだ。

茶道を体験してみて、感想を一言で述べると、茶道は相手を思いやる気持ちが大切だということだ。例えば、「お菓子をどうぞ」と声を掛けられてから手を伸ばし、隣の方に対し「お先に」と一声かけてから自分の分を取る。そしてお菓子を箸で取ったら紙で拭き取ってから隣に回す。これらの作法は、次の方への配慮のためにある。数限りなくある作法には一つ一つ意味があり、それら全てに相手を思いやる気持ち、おもてなしの心を強く感じた。そして体験終了後、なんだか心が落ち着き、清められた気がした。

仕事が忙しくなると、スピードや効率の良さを重視して相手を思いやることができなくなってしまうことがある。短期間では仕事や実生活に反映させることは難しいかもしれないが、今後、茶道教室に長く通うことによって、相手を思いやる気持ちが自然と身に着けられればよいなと思った。仕事だけだと疲弊する一方だ。今後は積極的にプライベートも充実させていきたいと改めて感じさせられた出来事だった。

平成 30 年度 第 1 回定期講習会報告

丸山記念総合病院 木村浩明

埼玉県診療放射線技師会第六支部の第 1 回定期講習会が、平成 30 年 5 月 17 日に埼玉県立小児医療センターにて開催され、59 人の参加があった。今回の講習会は、技術講演と特別講演の 2 部構成で行われた。

技術講演のテーマは、「胸部領域の基礎」とし、上尾中央総合病院 飯泉氏、伊奈病院 沖杉氏にご講演頂いた。

飯泉氏の講演では、自らが患った「気胸」について、症状・医学的分類・重症度・読影の仕方など、基礎的な講義から治療方法・手術方法など気胸における専門的な知識を分かりやすく説明した講義であった。また、自身が患ったゆえの痛みや入院時の辛さなどの経験談により、患者への対応の仕方は若手技師には良い勉強になったと思う。

続いて、沖杉氏の講演では、「CRとFPDの比較・使用経験」と題し、FPDの特徴である低線量・高画質・高パフォーマンスについて、物理特性と視覚評価を用いて解説・ご講演頂いた。FPDのシステムを理解することにより、適正な撮影条件を設定できることは患者へのメリットにも繋がると思う。

最後の特別講演では、埼玉県診療放射線技師会会長 田中宏さまより「出会いは人生を変える」と題した講演をして頂いた。これまで会長が業務中に携わった患者から言われた質問や問い掛けにどのように対応したのか、またその対応が合っていたのか、などを自身が悩み、苦しんだ経緯は、若手技師のみならず年長技師でも深く考えさせられた。またある一言のコミュニケーションから患者に感謝されることもある経験談では、日々の業務に追われ接遇がないがしろにならないことが、重要だと気付かされた講演でもあった。

最後に、このたびご講演いただいた演者の方々と企画協力してもらった第六支部役員各位に深く感謝申し上げ結びとする。

第六支部 新役員挨拶

・ 学術担当 彩の国メディカルセンター 矢野 健太

今年度より、第六支部役員を務めさせていただくことになりました、彩の国東大宮メディカルセンターの矢野健太と申します。初めての経験ですので分からないことばかりですが、支部役員の方々と協力し、精一杯頑張りたいと思います。どうぞよろしくお願い致します。

・ 総務担当 上尾中央総合病院 飯島 竜

今年度より、第六支部役員の総務を担当させていただくことになりました、上尾中央総合病院の飯島竜と申します。初めての支部役員ということもあり不慣れではありますが、支部役員の皆さまと協力し、皆さまが参加しやすい企画を考えていきたいと思っておりますのでよろしくお願い致します。

・会計担当 埼玉県立小児医療センター 藤畑 将理

今年度から第六支部の会計を担当させていただきます埼玉県立小児医療センターの藤畑と申します。支部役員を担当するのは初めてなので、至らぬところも多ありますが、会計担当として頑張っていきたいと思っています。今後ともよろしくお願ひ致します。

第六支部 納涼会のお知らせ

第六支部納涼会を下記の通り開催しますので、お知らせ致します。時節がら、お忙しいと思いますが、皆さま奮ってご参加ください！

1. 日時 平成 30 年 7 月 26 日 (木)
19 時 00 分～22 時 00 分 (3 時間)
2. 場所 氷温熟成鶏と釜飯 かまどか 大宮店
3. 会費 3500 円

※当日キャンセルはキャンセル料 (3500 円) ががかかります！

4. 備考 出席のお問い合わせは下記の連絡先をお願いします。



医療法人社団愛友会 上尾中央総合病院
放射線技術科 飯島 竜
TEL : 048-773-1111 (内線 1201)
MAIL : iijima.r@ach.or.jp